

JP 404108358 A
APR 1992

663120 7d

(54) METHOD FOR REMOVING BITTER TASTE OF POTASSIUM CHLORIDE

(11) 4-108358 (A) (43) 9.4.1992 (19) JP
(21) Appl. No. 2-227434 (22) 28.8.1990
(71) SAN EI CHEM IND LTD (72) TAKAHIRO NAKAGAWA
(51) Int. Cl. A23L1/237, A23L1/015

PURPOSE: To remove bitter taste of potassium chloride by adding a calcium salt and/or magnesium salt of an organic acid to potassium chloride.

CONSTITUTION: Potassium chloride is jointly used with a calcium salt and/or magnesium salt of an organic acid such as citric acid, lactic acid, aspartic acid or cysteine.

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-108358

⑤ Int. Cl.⁵

A 23 L 1/237
1/015

識別記号

庁内整理番号

7823-4B
6977-4B

④ 公開 平成4年(1992)4月9日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑥ 発明の名称 塩化カリウムの脱苦味方法

② 特 願 平2-227434

② 出 願 平2(1990)8月28日

⑦ 発 明 者 中 川 隆 博 大阪府豊中市穂積1丁目4番29号

⑦ 出 願 人 三栄化学工業株式会社 大阪府豊中市三和町1丁目1番11号

明 細 書

1. 発明の名称

塩化カリウムの脱苦味方法

2. 特許請求の範囲

塩化カリウムに有機酸のカルシウム塩および／または有機酸のマグネシウム塩を併用使用することを特徴とする塩化カリウムの脱苦味方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、食品に係るものであって、工業的に有利な塩化カリウムの脱苦味方法に関する。

(従来法とその欠点)

近年ナトリウムイオンの過剰摂取が本態性高血圧症を発生させたり、胃ガン発生のプロモーターとなることが知られるようになり一般消費者が食塩の過剰摂取を避けるようになった。そこで、食塩に代わる塩味成分としてカリウムイオン特に塩化カリウムを主体とした食塩代替物やそれを用いた食品が多くみられるようになっていく。塩化カリウムを用いればナトリウムイオンの摂取が抑え

られる食品を提供することができるが、しかし、いずれも塩化カリウムに起因する苦味が強く食品の味は著しく劣るものとなる。

このため、ナトリウムイオンの摂取が抑えられ、しかも食品の味を変えないように塩化カリウムの苦味を除去する方法が強く望まれている。

この発明は、この要望に応えるものであって、以下にその詳細が説明される。

(発明の構成)

この発明は、塩化カリウムに有機酸のカルシウム塩および／またはマグネシウム塩を併用使用することによる塩化カリウムの脱苦味方法である。

(課題を解決するための手段)

この発明に用いる有機酸のカルシウム塩及びマグネシウム塩は、その有機酸部分がカルボキシル基を持った有機化合物であり、一般に果物や野菜に含まれる酸味を呈する物質及びアミノ酸類で構成される。例えば、クエン酸、酒石酸、リンゴ酸、フマル酸、アジピン酸、酢酸、コハク酸、乳酸、L-アスコルビン酸、グルコン酸、アスパラギン

実施例2

塩化ナトリウム50部(重量、以下同じ)、塩化カリウム50部とからなる組成物100部に、乳酸カルシウム8部、グルコン酸カルシウム5部、リンゴ酸マグネシウム2部の混合物を粉体混合し、この混合物の1.15%の水溶液(試料Aとする)と塩化ナトリウム50部、塩化カリウム50部の組成物の1%水溶液(試料Bとする)を作製した。試料Aおよび試料Bについてパネラー10名による官能検査を行い、次の6段階で塩化カリウムの苦味度合を評価した。

5…非常に苦味強い 4…苦味強い 3…苦味やや強い 2…苦味わずか 1…苦味ごくわずか 0…苦味ほとんどなし 評価結果より、標価値ごとのパネラーの人数を表にすると表2の通りとなり、有機酸のカルシウム塩及び有機酸のマグネシウム塩を併用使用したものが塩化カリウムの脱苦味に効果があることが明らかであった。

表2

試料Aと試料Bの苦味評価

試料 \ 評価値	人 数 (人)					
	5	4	3	2	1	0
試料 A	0	0	0	0	5	5
試料 B	0	2	8	0	0	0

実施例3

塩化ナトリウム0.65%、塩化カリウム0.35%併用使用して常法により作製したチキンスープ(試料Cとする)とこの試料Cにグルタミン酸カルシウム0.03%とリンゴ酸マグネシウム0.005%併用使用したもの(試料Dとする)を同様に作製し、実施例2と同様にパネラー10名により官能検査した結果を評価表(表3)に示す。

表3から有機酸のカルシウム塩とマグネシウム塩を併用使用した試料Dのチキンスープが塩化カリウムの脱苦味に効果があった。

表3

チキンスープの苦味評価

試料 \ 評価値	人 数 (人)					
	5	4	3	2	1	0
試料 C	0	0	0	8	2	0
試料 D	0	0	0	0	1	9

実施例4

塩化カリウム80部とクエン酸カルシウム5部、グルコン酸カルシウム5部、乳酸マグネシウム5部、グルタミン酸マグネシウム5部とを粉体混合し、この混合物の1%液(試料Eとする)と塩化カリウムの0.8%液(試料Fとする)とを、実施例2と同様にパネラー10名により官能検査した結果を評価表(表4)で示す。

結果は、表4に示す通りで、塩化カリウムに有機酸のカルシウム塩、有機酸のマグネシウム塩を併用使用したものが、塩化カリウムの脱苦味に効果があった。

表4

試料の苦味評価

試料 \ 評価値	人 数 (人)					
	5	4	3	2	1	0
試料 E	0	0	3	7	0	0
試料 F	9	1	0	0	0	0

特許出願人

三栄化学工業株式会社